

DOI: 10.46943/XI.CONEDU.2025.GT01.122

# RECURSO DIDÁTICO INTERDISCIPLINAR PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS: RELEITURA DE UMA LENDA QUILOMBOLA COM A EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL EM FOCO

Bruna Rafaela Araujo da Silva<sup>1</sup>

Francisca Camila Mota de Lima<sup>2</sup>

Rejane Maria de Sousa Campos Oliveira<sup>3</sup>

Antonia Lis de Maria Martins Torres<sup>4</sup>

## RESUMO

O objetivo dessa pesquisa foi desenvolver um recurso didático interdisciplinar para a formação continuada de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com foco na valorização da cultura quilombola. A pesquisa foi realizada na Comunidade Quilombola da Serra da Rajada, localizada no município de Caucaia, Ceará. A metodologia adotada foi a pesquisa de campo, com o intuito de conhecer a história da comunidade, suas lendas locais, tradições e o contexto histórico de seu surgimento. Durante a investigação, foi realizada uma entrevista com a liderança local, buscando resgatar memórias e narrativas orais que representam a identidade e os valores culturais daquela comunidade. Como resultado desta pesquisa, foi elaborado um livro infantil

1 Doutoranda do Curso de Educação da Universidade Federal do Ceará - UFC, [araujobrunarafeela@gmail.com](mailto:araujobrunarafeela@gmail.com);

2 Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Federal do Ceará - UFC, [fmilamota@gmail.com](mailto:fmilamota@gmail.com);

3 Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação da Must University - MUST, [rejanec793@gmail.com](mailto:rejanec793@gmail.com);

4 Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará- UFC, [lisdemaria@ufc.br](mailto:lisdemaria@ufc.br);

escrito pelas formadoras do municípios de Caucaia, que tem como finalidade servir de material de apoio na formação continuada de professores que atuam do 3° ao 5° ano do Ensino Fundamental. A proposta do livro é integrar leitura, interpretação textual e resolução de problemas matemáticos em um contexto interdisciplinar, por meio de uma história ambientada na própria Comunidade Quilombola da Serra da Rajada. O livro foi ilustrado com imagens reais da paisagem local e com personagens criados a partir de desenhos originais em aquarela feitos por uma das pesquisadoras, que por sua vez foram transformados em ilustrações digitais no estilo *cartoon* por meio de uma ferramenta de Inteligência Artificial Generativa. Espera-se que o material possa proporcionar uma imersão cultural e pedagógica aos professores que buscam novas abordagens para trabalhar conteúdos curriculares de maneira contextualizada, valorizando os conhecimentos dos povos tradicionais.

**Palavras-chave:** Formação Continuada. Interdisciplinaridade. Educação Ambiental. Recurso Didático. Anos Iniciais.

## INTRODUÇÃO

A formação de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental exige o uso de recursos para as práticas que articulem teoria e vivência, favorecendo o desenvolvimento de competências capazes de integrar diferentes áreas do conhecimento de forma contextualizada. Nesse cenário, o uso de recursos didáticos interdisciplinares surge como uma estratégia pedagógica essencial, pois amplia as possibilidades de ensino e aprendizagem e estimula o diálogo entre saberes científicos e culturais.

De acordo com Coimbra et al. (2000), nenhum conhecimento é completo por si só e, por isso, os saberes precisam se conectar e dialogar entre si de forma complementar. Dessa forma, a interdisciplinaridade surge dessa “cumplicidade solidária” entre diferentes áreas, permitindo compreender a realidade de modo mais amplo e significativo, já que cada saber, isoladamente, revela apenas uma parte do todo.

Considerando a importância da interdisciplinaridade nessa textura, surge também nesse âmbito a relevância da valorização das identidades locais e os saberes tradicionais. Embora o Brasil possua um número expressivo de territórios quilombolas, os saberes, tradições e formas de vida dessas comunidades ainda são pouco reconhecidos e valorizados no contexto escolar, como aclaram Santos e Cruz (2025).

Os autores ainda afirmam que a cultura e a história afro-brasileira permanecem, em grande parte, ausentes dos currículos das escolas públicas, o que contribui para a invisibilidade e o apagamento das identidades negras na educação. Nesse cenário, torna-se essencial a efetiva implementação da Lei nº 10.639/03, que torna obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira e africana em todas as etapas da educação básica, bem como das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola, que orientam práticas pedagógicas contextualizadas e comprometidas com a valorização dos povos tradicionais (SANTOS; CRUZ, 2025).

Valorizar os saberes quilombolas no ambiente escolar não se limita às escolas localizadas em territórios tradicionais – trata-se de uma necessi-

dade que deve abranger também as escolas regulares, urbanas ou rurais, como forma de promover uma educação antirracista e plural. Essa integração fortalece o sentimento de pertencimento, amplia o repertório cultural dos alunos e estimula o diálogo entre os saberes científicos e os saberes populares.

A valorização das culturas locais e dos saberes comunitários é apontada por Silva *et al.* (2025) como uma estratégia essencial para fortalecer a identidade dos estudantes e promover uma educação contextualizada. Os autores destacam que a formação continuada de professores deve oportunizar experiências que estimulem o reconhecimento, o respeito e a incorporação dos saberes tradicionais à prática pedagógica, especialmente em contextos marcados pela diversidade cultural e histórica, como nas comunidades quilombolas.

Assim, a presença da temática quilombola nos currículos escolares, tanto das escolas quilombolas quanto das regulares, contribui para a formação de cidadãos conscientes, críticos e socialmente engajados, promovendo uma educação que reconhece a diversidade, valoriza as identidades locais e combate às desigualdades históricas ainda presentes no sistema educacional.

Assim, este estudo toma como ponto de partida a Comunidade Quilombola Serra da Rajada, situada no município de Caucaia, Ceará, reconhecida por sua riqueza cultural, suas narrativas orais e sua relação histórica com o território. Ao aproximar a escola desses contextos, o ensino se torna mais significativo, contribuindo para a formação cidadã e para a preservação da memória coletiva das comunidades tradicionais.

A partir dessa perspectiva, o presente trabalho apresenta o processo de desenvolvimento de um recurso didático interdisciplinar voltado à formação continuada de professores, elaborada a princípio com o intuito do resgate de lendas contada por diferentes vozes da comunidade — entre elas, a professora, a liderança local e Mãe Francisca, a moradora mais antiga do quilombo. Uma das lendas foi incorporada ao livro *Turma da Sala 12: Uma Aventura na Serra da Rajada*, em uma releitura. O livro,

articula Educação Socioambiental, Língua Portuguesa e Matemática por meio da leitura, da interpretação textual e da resolução de problemas com temáticas ambientais e culturais.

Além de promover a interdisciplinaridade, o recurso elaborado busca incentivar práticas pedagógicas que valorizem o respeito à diversidade, a sustentabilidade e a consciência ecológica, integrando elementos da realidade local às atividades de sala de aula. Dessa forma, a proposta reafirma o papel do professor como mediador entre o conhecimento científico e os saberes da comunidade, fortalecendo uma educação contextualizada, crítica e humanizadora, comprometida com a valorização das culturas tradicionais e com a formação integral dos estudantes.

## METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo foi a pesquisa de campo, de natureza qualitativa e caráter descritivo, por possibilitar a aproximação direta com o contexto investigado e a compreensão aprofundada das realidades socioculturais da comunidade estudada. Segundo Gil (2019), a pesquisa de campo consiste na observação dos fatos tal como ocorrem em seu ambiente natural, sem manipulação de variáveis, permitindo compreender fenômenos sociais a partir da perspectiva dos próprios participantes.

A pesquisa de campo é especialmente relevante em estudos educacionais voltados à valorização dos saberes locais e tradicionais, pois ela possibilita uma escuta sensível e o registro de narrativas significativas construídas nos territórios onde se desenvolvem práticas culturais e educativas. Segundo Piana (2009, p. 69), “o ato de pesquisar traz em si a necessidade do diálogo com a realidade a qual se pretende investigar e com o diferente, um diálogo dotado de crítica, canalizador de momentos criativos”. Assim, o trabalho de campo favorece o encontro entre pesquisador e comunidade, permitindo compreender os significados atribuídos pelos sujeitos às suas próprias experiências e modos de vida.

A investigação foi desenvolvida na Comunidade Quilombola Serra da Rajada, localizada no município de Caucaia, Ceará, no dia 08 de Julho de 2025 e teve como objetivo conhecer a história, as tradições, as lendas e o contexto histórico de surgimento da comunidade, a fim de subsidiar a elaboração de um recurso didático interdisciplinar voltado à formação continuada de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A pesquisa foi conduzida *in loco* por três pesquisadoras que também atuam como formadoras da rede municipal de Caucaia, o que possibilitou uma imersão significativa no cotidiano da comunidade e um olhar pedagógico atento às dimensões culturais e educativas do território.

Durante a visita, foi possível conhecer Mãe Francisca, mulher centenária de 106 anos, reconhecida como a “mãe do quilombo” sendo também a pessoa mais antiga da comunidade (Fig. 1). Seu relato, permeado por memórias, afetos e narrativas orais sobre as origens da Serra da Rajada, constituiu um dos momentos mais marcantes da pesquisa. O encontro foi registrado por meio de fotografias e gravações, utilizadas posteriormente na obra *Turma da Sala 12: Uma Aventura na Serra da Rajada*, tanto na galeria de imagens quanto no corpo narrativo do livro.

**Figura 1-** Formadora com Mãe Francisca e professora Jamilly



**Fonte:** Elaboração própria, 2025.



Na ocasião, as pesquisadoras também entrevistaram a liderança local, coordenadora pedagógica da Escola Quilombola Yara Guerra Silva, Gilcelene e a professora Jamilly, ambas moradoras da comunidade parentes de Mãe Francisca. As entrevistas semiestruturadas possibilitaram compreender as origens da comunidade, os primórdios da escola, as lendas locais, as práticas de preservação ambiental e a forte relação identitária dos moradores com o território. As pesquisadoras ainda observaram e registraram as paisagens naturais, a escola quilombola e os espaços simbólicos da comunidade, compondo um acervo imagético e descritivo fundamental para o desenvolvimento do material didático.

**Figura 2** - Formadoras/pesquisadoras com a coordenadora com as entrevistadas na Escola Yara Guerra Silva



**Fonte:** Elaboração própria, 2025.

A coleta de dados foi feita com fotos, gravações de áudio e anotações em um diário de campo, sempre com a autorização dos participantes e seguindo os cuidados éticos necessários em pesquisas com comunidades tradicionais. O material reunido foi analisado de forma interpretativa e indutiva, procurando reconhecer elementos culturais, linguísticos e simbólicos que pudessem contribuir para a criação da narrativa infantil.



Com base nesses dados, elaborou-se o livro *Turma da Sala 12: Uma Aventura na Serra da Rajada*, produto educacional resultante da pesquisa. O texto integra falas reais da coordenadora da escola Yara Guerra e de Mãe Francisca, inseridas no enredo como fragmentos da memória coletiva quilombola, combinadas a criações autorais das formadoras. As fotografias e observações de campo também serviram de base para a composição das ilustrações e ambientações do livro, reforçando o vínculo entre a realidade observada e sua representação artística.

Dessa forma, além da etapa da pesquisa de campo, esta investigação também se caracteriza como uma pesquisa de design (*design-based research* - DBR), por envolver a criação, prototipagem e validação de um produto educacional derivado dos dados coletados. As pesquisas baseadas em DBR, também chamada de *design experiments*, têm por objetivo criar e testar intervenções educacionais em contextos reais, permitindo observar como as teorias se manifestam na prática e ajustá-las continuamente (BROWN, 1992).

A pesquisa de *design* é uma metodologia que integra teoria e prática por meio da criação, teste e aprimoramento de um produto educacional – como um livro, jogo, ambiente virtual ou recurso didático – com o objetivo de resolver um problema real de aprendizagem e gerar conhecimento teórico sobre o processo.

Autores como Reeves (2006) e Van den Akker (2006) afirmam que a DBR se caracteriza por ciclos iterativos de planejamento, implementação, avaliação e redesign, realizados em contextos reais de ensino-aprendizagem. O livro produzido adequou-se às etapas da seguinte forma:

**Quadro 1-** Etapas da pesquisa de *design* na elaboração do livro *Turma da sala 12*

<b>Etapa da DBR</b>	<b>Aplicação na elaboração do livro</b>
<b>Análise do problema</b>	Identificação de lacunas na formação de professores ou no ensino de determinado conteúdo (ex: falta de materiais contextualizados).
<b>Desenvolvimento do design</b>	Criação do livro com base em referenciais teóricos, objetivos educacionais e necessidades do público-alvo.

Etapa da DBR	Aplicação na elaboração do livro
<b>Implementação e teste</b>	Aplicação do livro em oficinas, escolas ou grupos de professores, observando como é usado e recebido.
<b>Avaliação e redesign</b>	Ajustes no conteúdo, linguagem, ilustrações e estrutura, a partir do feedback obtido.
<b>Produção teórica</b>	Reflexão e sistematização dos resultados para propor princípios ou recomendações pedagógicas.

**Fonte:** Elaboração própria, 2025.

O processo de elaboração do livro *Turma da Sala 12: Uma Aventura na Serra da Rajada*, ocorreu de forma colaborativa entre as pesquisadoras-formadoras, utilizando a plataforma *online* de *design Canva* como ambiente de edição, diagramação e montagem do material.

As imagens e ilustrações utilizadas no livro, foram inicialmente produzidas a partir de fotografias e desenhos autorais realizados durante a pesquisa de campo e após a pesquisa, sendo posteriormente submetidas à Inteligência Artificial Generativa com o objetivo de transformar os personagens e elementos visuais em ilustrações digitais infantis no estilo *cartoon*. Esse processo de reinterpretação visual buscou manter a fidelidade estética e cultural às representações originais da comunidade, ao mesmo tempo em que adaptou o material para um formato acessível, lúdico e atrativo para o público infantil.

Assim, a abordagem de pesquisa de *design* permitiu integrar os resultados empíricos da pesquisa de campo ao desenvolvimento de um recurso educacional inovador, unindo metodologia científica, criatividade e tecnologia digital para valorizar o patrimônio cultural da Comunidade Quilombola Serra da Rajada.

Dessa forma, a metodologia de pesquisa de campo permitiu a articulação entre investigação etnográfica, criação artística e design educacional, resultando em um recurso didático interdisciplinar que valoriza a cultura quilombola e promove o diálogo entre saberes tradicionais e escolares, alinhando-se à perspectiva de uma formação docente contextualizada e significativa.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado da pesquisa de campo realizada, foi construído um livro de literatura infantil com a finalidade de levar as lendas da Comunidade Quilombola Serra da Rajada, a cultura, a história e outros aspectos bem como o contexto socioambiental em que a comunidade vive, aos professores que participaram das formações continuada no município de Caucaia no mês de agosto. Por conseguinte, os livros apresentados nas formações de Língua Portuguesa e Matemática dos anos iniciais, deveriam ser apresentados aos alunos das escolas públicas municipais de Caucaia, por meio das aulas desses docentes nos meses consecutivos.

A criação da história do livro mescla a mistura do que foi vivenciado pelas pesquisadoras/formadoras na visita, com as informações fornecidas pelas pessoas entrevistadas. Toda a escrita foi elaborada numa linguagem atrativa ao público infantil, integram os entrevistados como personagens reais da história, mesclando com os personagens fictícios que tem características de alunos que perpassaram pelas experiências docentes das autoras, como mostra o Quadro 2 a seguir:

**Quadro 2-** características dos personagens do Livro Turma da Sala 12: uma aventura na Serra da Rajada.

Personagem	Descrição / Personalidade	Inspiração / Papel na história
<b>Professora Margarida (Tia Maga)</b>	Professora carismática, acolhedora e criativa, sempre conduz a turma com entusiasmo e empatia.	Inspirada em uma das formadoras muito popular na formação de professores de Caucaia. Representa a figura da educadora comprometida e afetuosa.
<b>Rafael</b>	Aluno curioso, gosta de explorar e fazer perguntas, especialmente sobre fenômenos da natureza.	É apaixonado por Ciências e representa o espírito investigativo e a curiosidade científica das crianças.
<b>Valentina</b>	Aluna tímida, observadora e sensível, prefere se expressar por meio da leitura e da escrita.	Simboliza o gosto pelas palavras, pela imaginação e o poder da literatura.
<b>Arthur</b>	Aluno estiloso, sociável e confiante, gosta de estar entre os colegas e é sempre comunicativo.	Representa o convívio social e a valorização da autoestima e da expressão pessoal.

Personagem	Descrição / Personalidade	Inspiração / Papel na história
<b>Liz</b>	Aluna dedicada e racional, tem grande interesse por Matemática e adora resolver desafios.	Representa o pensamento lógico, a perseverança e o prazer em aprender com números.
<b>Júlia</b>	Menina alegre, otimista e participativa, sempre disposta a ajudar e motivar os colegas, tranquila e muito amiga.	Simboliza a cooperação, a amizade e a energia positiva dentro da turma.
<b>Potira (o calango)</b>	Animal de estimação da turma, curioso e brincalhão, acompanha os alunos em suas aventuras.	É o mascote da turma e representa a conexão com a natureza, o companheirismo e o toque lúdico nas histórias.

**Fonte:** Elaboração própria, 2025.

O processo de ilustração envolveu diferentes etapas criativas: os personagens fictícios foram produzidos manualmente com técnica em aquarela, enquanto os personagens reais foram inspirados em fotografias registradas durante a visita. Ambas as categorias de imagens foram posteriormente submetidas a uma ferramenta de Inteligência Artificial Generativa do ChatGPT, na versão GPT-4 (com DALL·E 3), que transformou os desenhos em ilustrações digitais no estilo cartoon infantil, preservando traços originais e características identitárias.

Os primeiros personagens foram desenhados a mão, pintados com aquarela e contornados com caneta 0.4 na cor preta. O desenho foi fotografado em seguida e submetido ao GPT-4 com o *prompt* que objetivava transformar a pintura em um desenho digital infantil, como mostra a Fig. 3 a seguir.

O primeiro resultado obtido não foi como o desejado, onde os braços dos personagens ficaram unidos como se fossem colados. foi necessário solicitar auxílio do próprio GPT-4 para a elaboração de prompts que melhor resolvesse a situação do desenho, tornando-o mais próximo das características apresentadas na imagem, porém, com aspecto de desenho digital infantil, como mostra a Fig. 4.

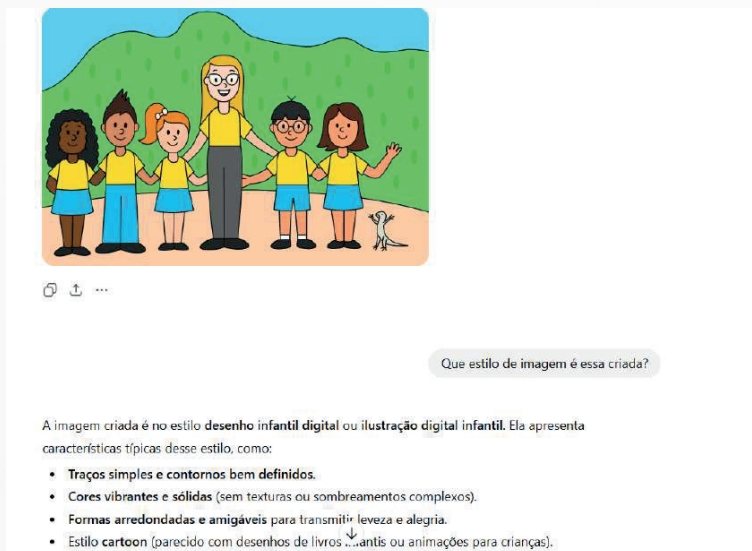
Com os resultados obtidos na pesquisa, foi então possível elaborar um *prompt* que concedeu um desenho que melhor se adequou ao ideal de ilustrações pensado pelas autoras e que foi utilizado no livro (Fig- 5).

**Figura 3** - Desenho original e *prompt* que deu origem à primeira versão digital dos personagens.



Fonte: Elaboração própria, 2025.

**Figura 4**- Primeira versão digital dos personagens fictícios criados GPT-4



Fonte: Elaboração própria, 2025.

**Figura 5** - Prompt que gerou os personagens em desenho digital e o resultado que viria a ser a versão final



**Fonte:** Elaboração própria, 2025.

Para criar os personagens baseados nas pessoas reais que foram entrevistadas, foram utilizadas as fotos que foram coletadas durante a pesquisa de campo e submetidas ao GPT-4. utilizou-se prompts solicitando que fossem empregado o mesmo estilo *cartoon* aplicado nos desenhos digitais infantis fictícios (Fig. 5).



**Figura 5** - Foto de Mãe Francisca que deu origem à personagem real do livro



**Fonte:** Elaboração própria, 2025.

Os resultados gerados com a imagem de fotos, foram mais precisos que os desenhos gerados a partir das pinturas (Fig. 6). Alguns dos resultados necessitaram ser submetidos novamente para que fossem obtidos novos desenhos digitais que melhor se adequassem às ideias iniciais das autoras.

**Figura 6** - Ilustração digital gerada a partir do desenho de Mãe Francisca



**Fonte:** Elaboração própria, 2025.

A diagramação e o design editorial foram desenvolvidos na plataforma online Canva, onde foram organizadas as páginas, textos, ilustrações e

imagens reais da comunidade. Os cenários do livro reproduzem paisagens autênticas da Serra da Rajada, fotografadas durante a pesquisa de campo, de modo que as crianças possam reconhecer visualmente o território e suas belezas naturais. Além disso, o livro inclui uma galeria fotográfica com registros da visita, constituindo-se também como documento histórico e educativo.

**Figura 7** - Capa do livro Turma da sala 12: uma aventura na Serra da Rajada



**Fonte:** Elaboração própria, 2025.

A fonte escolhida no *Canva* como principal foi a *Borel*, por apresentar um estilo cursivo semelhante à escrita manual, amplamente utilizada e incentivada nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Essa escolha busca favorecer as práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento da caligrafia e da escrita cursiva, promovendo maior familiaridade dos alunos com esse tipo de grafia.



A releitura da lenda do Sapo (que foi apresentada em anexo ao livro), narrada pela professora, pela liderança comunitária e por Mãe Francisca, desempenhou um papel central na construção do livro *Turma da Sala 12: Uma Aventura na Serra da Rajada*. Essa narrativa tradicional, transmitida oralmente ao longo de gerações, foi ressignificada nesse recurso pedagógico que é o livro, valorizando a memória coletiva, a cultura local e a preservação ambiental. Ao ser incorporada à obra, a lenda tornou-se um elo entre o saber popular e o conhecimento científico, o que possibilita o relacionamento entre várias áreas do conhecimento presentes no currículo.

A abordagem da Educação Socioambiental constituiu um dos eixos principais ao promover reflexões sobre o cuidado com a natureza, o uso consciente dos recursos e a responsabilidade coletiva na preservação do meio ambiente. Essas temáticas foram integradas de forma interdisciplinar à Matemática, por meio da resolução de problemas contextualizados em situações socioambientais, que envolvem quantificação, proporção, estimativas e tomada de decisão diante de desafios contextualizados na história.

Além disso, a lenda do Sapo contribuiu para o fortalecimento da prática de leitura, da oralidade e do estudo de gêneros textuais da Língua Portuguesa, incentivando os alunos a interpretar, recontar e produzir textos inspirados na tradição quilombola. Dessa forma, o livro articula Educação Ambiental, Matemática e Língua Portuguesa, Geografia, História, Ciências, promovendo uma aprendizagem significativa e interdisciplinar, enraizada na cultura local e voltada para a formação de sujeitos críticos, criativos e conscientes de seu papel na sociedade e no meio ambiente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste trabalho evidenciou o potencial formativo da integração entre pesquisa de campo, produção artística e design educacional na criação de recursos didáticos contextualizados e cultu-

ralmente significativos. A partir da vivência na Comunidade Quilombola Serra da Rajada, foi possível compreender como a escuta das memórias, o registro das tradições orais e o diálogo com os moradores fortalecem práticas pedagógicas comprometidas com a valorização da identidade local e com a educação para a diversidade.

O livro *Turma da Sala 12: Uma Aventura na Serra da Rajada*, consolidou-se como um recurso interdisciplinar inovador, unindo elementos de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, Geografia e Educação Socioambiental, em uma proposta que articula leitura, resolução de problemas e consciência ecológica. A releitura da lenda do Sapo, contada pela professora, pela liderança comunitária e por Mãe Francisca, representou um elo entre o saber popular e o conhecimento escolar, permitindo a valorização das narrativas quilombolas e sua resignificação no espaço educativo.

A abordagem da Educação Socioambiental se mostrou essencial para despertar a reflexão sobre o cuidado com o meio ambiente, o uso responsável dos recursos naturais e o papel dos sujeitos na preservação do território. Ao contextualizar tais temas em situações-problema matemáticas e em práticas de leitura e escrita, o material promoveu a interdisciplinaridade e a aprendizagem significativa, estimulando uma visão crítica, ética e sustentável do mundo.

O uso de tecnologias digitais e da Inteligência Artificial Generativa na criação das ilustrações e no design do livro ampliou as possibilidades de expressão estética e pedagógica, demonstrando que a inovação pode caminhar junto à preservação da cultura e da memória. Assim, o produto educacional resultante reafirma o compromisso com uma formação docente contextualizada, criativa e humanizadora, capaz de inspirar novas práticas que integrem arte, ciência, tecnologia e cultura local na construção de uma educação mais justa, inclusiva e sustentável.

## REFERÊNCIAS

BROWN, Ann L. **Design experiments**: theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*, v. 2, n. 2, p. 141-178, 1992.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar et al. **Considerações sobre a interdisciplinaridade**. In: PHILIPPI JR., Arlindo; TUCCI, Carlos E. M.; HOGAN, Daniel J.; NAVEGANTES, Ricardo (orgs.). *Interdisciplinaridade em ciências ambientais*. São Paulo: Signus Editora, 2000. p. 52-70.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

PIANA, Maria Cristina. **A pesquisa de campo**. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (orgs.). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 63-68. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/vwc8g/pdf/piana-9788579830389-06.pdf>. Acesso em: 27 out. 2025.

REEVES, Thomas C. **Design research from a technology perspective**. In: VAN DEN AKKER, Jan et al. (orgs.). *Educational design research*. London: Routledge, 2006. p. 52-66.

SANTOS, Eliane Cristina Leite dos; CRUZ, Mariléia dos Santos. **Práticas pedagógicas de valorização cultural e identitária dos territórios tradicionais quilombolas**. Aracê, [S. l.], v. 7, n. 6, p. 31098-31119, 2025. DOI: 10.56238/arev7n6-118. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/5783>. Acesso em: 27 out. 2025.

SILVA, Bruna Rafaela Araujo da et al. **Formação de professores e cultura quilombola**: uma experiência de pesquisa-ação na comunidade Serra da Rajada. In: SOUZA-SILVA, João Roberto de; OLIVEIRA, Rafael Capelari de (orgs.). *Educação e ensino em perspectivas: metodologias, inovações e práticas*. Vol. 2. Curitiba: Editora Bagai, 2025. p. 105-114. E-book. ISBN 978-65-5368-645-8.

VAN DEN AKKER, Jan. **Curriculum design research**. In: VAN DEN AKKER, Jan et al. (orgs.). *Educational design research*. London: Routledge, 2006. p. 37-51.